

**ANALISIS MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS DI
SEKOLAH DASAR: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW**

Dwi Nirmala Putri¹, Vanni Sulastri Dewi Rumapea², Erwin Efendi Hutagalung³,
Ayatullah Muhammadin Al Fath⁴

¹PGSD FKIP Universitas Jambi

1dwinirmala37@gmail.com., 2lastrirumapea8@gmail.com.,

3erwinefendihutagalung@unja.ac.id., 4ayatullahmuhammadinalfath@unja.ac.id

ABSTRACT

Education ideally develops students' cognitive, affective, and higher-order thinking skills, particularly critical thinking in elementary IPAS learning. However, in practice, learning activities are still predominantly teacher-centered, resulting in low student engagement and suboptimal development of critical thinking skills. In addition, the use of instructional models that are not aligned with students' developmental characteristics further contributes to this issue. This study aims to examine the effectiveness of the Problem Based Learning (PBL) model in improving students' critical thinking skills in elementary IPAS learning. The research employs a Systematic Literature Review (SLR) method by analyzing relevant articles published between 2015 and 2026 obtained from Google Scholar, Garuda, and SINTA databases. The selection process follows PRISMA stages, including identification, screening, eligibility, and inclusion, resulting in 10 selected articles. Data were analyzed using descriptive qualitative synthesis to identify patterns, similarities, and differences in findings. The results indicate that the implementation of PBL consistently has a positive impact on improving students' critical thinking skills, as evidenced by increased average scores, percentages, and categories of critical thinking abilities. Moreover, PBL enhances student engagement and promotes active learning through contextual problem-solving activities. Therefore, PBL can be considered an effective instructional model to improve critical thinking skills in elementary school students.

Keywords: Problem Based Learning, critical thinking skills, elementary school, IPAS learning, Systematic Literature Review

ABSTRAK

Pendidikan idealnya mampu mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru sehingga keaktifan siswa rendah dan kemampuan berpikir kritis belum berkembang secara optimal. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang belum sesuai dengan karakteristik peserta didik turut memperkuat permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah

dasar. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan menganalisis artikel yang relevan pada rentang tahun 2015–2026 yang diperoleh dari database Google Scholar, Garuda, dan SINTA. Proses seleksi dilakukan berdasarkan tahapan PRISMA hingga diperoleh 10 artikel yang memenuhi kriteria. Teknik analisis data menggunakan sintesis deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi pola dan kecenderungan hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL secara konsisten memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, baik dilihat dari peningkatan nilai, persentase, maupun kategori kemampuan. Selain itu, PBL juga mampu meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran melalui aktivitas pemecahan masalah yang kontekstual. Dengan demikian, PBL dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Problem Based Learning, keterampilan berpikir kritis, sekolah dasar, pembelajaran IPAS, Systematic Literature Review

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia dan tidak dapat dipisahkan darinya. Melalui pendidikan, suatu bangsa mampu menghasilkan generasi yang cerdas, berkarakter, serta siap menghadapi berbagai tantangan di masa depan. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi individu yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri, serta bertanggung jawab sebagai warga negara. Hal ini menunjukkan bahwa

pendidikan tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter serta kemampuan berpikir secara mendalam.

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan kemampuan kognitif, sikap, dan keterampilan peserta didik. Meskipun demikian, pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kendala yang memengaruhi kualitas proses pembelajaran. Salah satu permasalahan yang sering ditemukan adalah rendahnya tingkat keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, proses pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru sehingga keterlibatan peserta didik

belum optimal. Di sisi lain, pemilihan strategi pembelajaran yang kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik juga menjadi faktor yang turut memengaruhi efektivitas pembelajaran (Rusyadi, 2026).

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan penting yang perlu dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar hingga jenjang pendidikan selanjutnya (Ariani, 2020). Dalam pembelajaran IPAS, keterampilan ini berperan dalam melatih siswa untuk memecahkan masalah serta mengembangkan kemampuan berpikir secara logis, sistematis, kritis, dan teliti, serta mampu bersikap objektif dalam menghadapi berbagai situasi kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis juga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi bukti, asumsi, serta penalaran yang mendasari suatu gagasan (Ramdani et al., 2020). Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir kritis menjadi sangat penting agar siswa mampu menilai informasi secara tepat dan membangun pengetahuan secara mandiri.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan upaya pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara optimal. Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran perlu dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif. Kemampuan berpikir kritis perlu dilatih secara konsisten dalam setiap pembelajaran. Dengan demikian, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan pola pikir yang lebih analitis, reflektif, dan mandiri.

Oleh karena itu, diperlukan penerapan model pembelajaran inovatif di sekolah yang dapat menjadi sarana untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta pemahaman konsep peserta didik (Rahman et al., 2020). Dalam hal ini, kemampuan pendidik dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai menjadi faktor penting dalam meningkatkan keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran (Nurlaeli, 2022).

Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran yang tepat menjadi langkah strategis untuk

mengatasi rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa. Guru menerapkan model Problem Based Learning (PBL) sebagai pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah nyata. Model ini melibatkan siswa secara aktif dalam menganalisis masalah, mengembangkan hipotesis, dan merumuskan solusi berdasarkan informasi yang relevan. Proses tersebut melatih siswa untuk berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam menghadapi berbagai situasi pembelajaran. Oleh karena itu, PBL berpotensi meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang berkembang dari pendidikan kedokteran dan kini diterapkan pada berbagai jenjang serta bidang pendidikan dengan berlandaskan pendekatan konstruktivisme dan kolaboratif (Abidin, 2017). Model ini menekankan nilai kerja sama, keterbukaan, kejujuran, saling menghargai, dan kepercayaan serta memiliki tahapan pembelajaran yang meliputi pengenalan konsep, pencarian informasi mandiri, diskusi, serta penarikan kesimpulan dan evaluasi (David Esema et al., 2020).

Penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa secara signifikan melalui keterlibatan aktif dalam pemecahan masalah (Rahmadana et al., 2023; Huda & Abduh, 2021; Yunita et al., 2025). Dengan demikian, PBL menjadi model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa secara terarah. Oleh karena itu, guru perlu mengoptimalkan penerapan PBL secara sistematis agar keterampilan berpikir kritis siswa berkembang secara maksimal dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam kaitannya dengan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar melalui pendekatan Systematic Literature Review serta mengidentifikasi kecenderungan efektivitasnya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), yaitu metode yang dilakukan untuk mengidentifikasi, mengkaji, dan mensintesis hasil

penelitian yang relevan secara sistematis dan terstruktur. Metode ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai penerapan Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa database ilmiah, yaitu Google Scholar, Garuda, dan SINTA. Proses pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci “Problem Based Learning”, “berpikir kritis”, “IPAS”, dan “sekolah dasar”. Pencarian dilakukan dengan mengombinasikan kata kunci tersebut menggunakan operator Boolean seperti “AND” dan “OR” untuk memperoleh hasil yang lebih spesifik dan relevan.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) artikel yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2015–2026, (2) penelitian yang membahas model Problem Based Learning (PBL), (3) penelitian yang berfokus pada keterampilan berpikir kritis, (4) subjek penelitian siswa sekolah dasar, dan (5) artikel

tersedia dalam bentuk full text. Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi: (1) artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian, (2) artikel yang merupakan duplikasi, dan (3) artikel yang tidak tersedia secara lengkap.

Proses seleksi artikel dilakukan melalui beberapa tahapan mengacu pada alur PRISMA, yaitu: (1) tahap identifikasi, dengan mengumpulkan artikel dari berbagai database; (2) tahap screening, dengan menyaring artikel berdasarkan judul dan abstrak; (3) tahap eligibility, dengan menilai kelayakan artikel berdasarkan isi secara menyeluruh; dan (4) tahap inclusion, yaitu menentukan artikel yang memenuhi kriteria untuk dianalisis lebih lanjut.

Teknik analisis data menggunakan sintesis deskriptif kualitatif, yaitu dengan mengelompokkan hasil penelitian berdasarkan tujuan, metode, dan temuan utama. Selanjutnya dilakukan analisis untuk mengidentifikasi pola, persamaan, perbedaan, serta kecenderungan hasil penelitian terkait efektivitas Problem Based Learning dalam

meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Proses ini juga mencakup interpretasi temuan untuk menjelaskan hubungan antara karakteristik model PBL dengan peningkatan keterampilan berpikir kritis.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pencarian awal dari database Google Scholar, Garuda, dan SINTA, diperoleh sebanyak 45 artikel. Setelah dilakukan proses screening berdasarkan judul dan abstrak, jumlah artikel berkurang menjadi 30 artikel. Selanjutnya, pada tahap eligibility diperoleh 18 artikel yang memenuhi kriteria. Pada tahap akhir (inclusion), diperoleh 10 artikel yang dianalisis dalam penelitian ini.

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Artikel	Hasil Penelitian
1.	(Rahmadana et al., 2026)	Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan	Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini

Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar	terlihat dari persentase rata-rata peningkatan pada siswa yang menggunakan model PBL, dengan nilai peningkatan terendah sebesar 11,97% dan tertinggi mencapai 30,16%, sehingga diperoleh rata-rata peningkatan sebesar 19%.
2. (Saputri, M. A., 2020)	Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Berdasarkan berbagai hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar menunjukkan persentase

	Sekolah Dasar	yang bervariasi. Selain itu, perbedaan dalam pelaksanaan pembelajaran oleh masing-masing guru pada kelima artikel tersebut, khususnya dalam menerapkan model Problem Based Learning (PBL), turut memengaruhi tingkat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.		Learning pada Siswa Sekolah Dasar	Problem Based Learning (PBL), dengan rata-rata nilai meningkat dari 53,7 menjadi 85,36.
3.	(Huda & Abduh 2021)	Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based	Terjadi peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dari kategori tidak kritis menjadi sangat kritis setelah penerapan model		
4.	(Rosyidah & Marzuki 2025)			Analisis Pengguna Model Problem Based Learning dalam Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD	Penerapan model Problem Based Learning (PBL) terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPA, ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai dari 46,27 menjadi 76,94 serta rata-rata persentase peningkatan sebesar 58,41%.

5.	(Wahyuni & Helsa)	Analisis Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Peningkatan Pemahaman Ips Kelas Iv Sekolah Dasar	Penerapan model Problem Based Learning (PBL) terbukti meningkatkan pemahaman peserta didik secara signifikan, terlihat dari perbedaan nilai pretest dan posttest. Penelitian Sarimudin (2021) juga menunjukkan bahwa PBL memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.	Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Sains	penerapan Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pemberian masalah nyata yang mendorong proses identifikasi, analisis, dan pemecahan masalah secara sistematis. Selanjutnya, temuan penelitian tersebut akan diuraikan secara lebih rinci.	
6.	(Zahra et al., 2024)	Literature Review: Pengaruh Model	Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa	(Rosida .F., A & Nuvitalia .D, 2024)	Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan	Hasil observasi dan dokumentasi menunjukkan bahwa penerapan Problem Based

<p>an Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Kelas IV SDN Gayamsari 02 Semarang</p> <p>Learning (PBL) lebih efektif dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, terlihat dari meningkatnya keaktifan dalam menganalisis masalah, menyampaikan pendapat, dan menentukan solusi. Selain itu, PBL juga mendorong keterlibatan siswa sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.</p>	<p>Gumala.Y , 2025)</p> <p>Problem-Based Learning (PBL) sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar: Literature Review</p>	<p>literatur periode 2018–2024, Problem Based Learning (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dan memberikan dampak positif dalam pembelajaran. Selain membantu pemecahan masalah, PBL juga mendorong siswa berpikir kritis dan aktif. Namun, penelitian lanjutan masih diperlukan untuk mengoptimalkan penerapannya.</p>
<p>8. (Aisyah.F. N & Model</p>	<p>Implentasi Berdasarkan kajian</p>	<p></p>

9.	(Ranimah . R, 2025)	Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPAS di SD	Berdasarkan kajian literatur tahun 2022–2025, penerapan Problem Based Learning (PBL) terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengenali masalah, mengolah informasi, dan menentukan solusi secara logis dengan peningkatan sekitar 80–90%, serta menjadikan pembelajaran lebih aktif dan berpusat pada siswa sehingga meningkatkan keterlibatan, mengurangi	kejuhan, dan mendukung kemampuan sosial.
10.	(Halimah et al., 2023)	Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di Sekolah Dasar	Berdasarkan penelitian tindakan kelas, penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, terlihat dari hasil belajar yang meningkat hingga melampaui KKM pada setiap siklus. Selain itu, aktivitas belajar siswa juga meningkat, ditunjukkan oleh kenaikan kategori	Berdasarkan penelitian tindakan kelas, penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, terlihat dari hasil belajar yang meningkat hingga melampaui KKM pada setiap siklus. Selain itu, aktivitas belajar siswa juga meningkat, ditunjukkan oleh kenaikan kategori

sangat baik
dari 43,75%
menjadi
87,5%,
sehingga
menunjukkan
efektivitas
PBL.

Berdasarkan hasil kajian dari berbagai penelitian yang telah dianalisis, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) secara umum memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hal ini terlihat dari sebagian besar penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah penggunaan PBL, baik dilihat dari kenaikan nilai rata-rata, persentase, maupun perubahan tingkat kategori kemampuan siswa.

Sejumlah penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan secara kuantitatif. Rahmadana et al. (2026) melaporkan peningkatan rata-rata sebesar 19%, sementara Rosyidah & Marzuki (2025) menemukan peningkatan hingga 58,41%. Ranimah (2025) menunjukkan peningkatan dalam kisaran 80–90%, sedangkan Huda & Abduh (2021) melaporkan perubahan

kategori dari tidak kritis menjadi sangat kritis dengan peningkatan nilai rata-rata dari 53,7 menjadi 85,36. Data tersebut menunjukkan bahwa peningkatan yang terjadi bervariasi, namun secara umum memperlihatkan tren positif terhadap penerapan PBL.

Dari sisi kualitatif, peningkatan tersebut terlihat dari perubahan sikap belajar siswa yang menjadi lebih aktif. Siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran, seperti dalam menganalisis masalah, mengemukakan pendapat, serta menentukan solusi. Kondisi ini menunjukkan bahwa PBL mampu mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Keefektifan PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis juga berkaitan dengan karakteristiknya yang berbasis pada pemecahan masalah. Dalam pelaksanaannya, siswa dihadapkan pada permasalahan nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mereka terdorong untuk mengidentifikasi masalah, mengolah informasi, dan menarik kesimpulan secara sistematis. Proses ini secara langsung melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi

yang menjadi bagian dari keterampilan berpikir kritis.

Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan tingkat peningkatan yang diperoleh. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perbedaan cara guru dalam menerapkan PBL, kondisi peserta didik, serta lingkungan belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas PBL tidak hanya dipengaruhi oleh model itu sendiri, tetapi juga oleh faktor implementasi seperti kompetensi guru, desain masalah, dan karakteristik siswa. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika siswa aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, baik dari aspek hasil belajar maupun keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian menggunakan metode Systematic

Literature Review (SLR), dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) secara konsisten memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. Peningkatan tersebut terlihat dari berbagai indikator, seperti kenaikan nilai rata-rata, persentase hasil belajar, serta perubahan kategori kemampuan berpikir kritis siswa ke tingkat yang lebih tinggi.

Selain itu, PBL juga mampu meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan pemecahan masalah yang kontekstual dan sistematis, siswa dilatih untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menentukan solusi, sehingga mendorong berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan adanya variasi tingkat peningkatan yang dipengaruhi oleh perbedaan implementasi, kondisi siswa, serta lingkungan pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model

pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Model ini mampu mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah. Selain itu, penerapan PBL juga membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara analitis, sistematis, dan reflektif. Dengan demikian, penggunaan model PBL dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Oleh karena itu, pendidik disarankan untuk mengimplementasikan model ini secara optimal sesuai dengan karakteristik peserta didik dan konteks pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. M. (2017). Kreativitas guru menggunakan model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Kependidikan*, 11(2), 225–238.
- Aisyah, F. N., & Gumala, Y. (2025). Implementasi model Problem-Based Learning (PBL) sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar: Literature review. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research (PJMSR)*, 4(1), 1–14.
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4.
- Esema, D., Susari, E., & Kurniawan, D. (2020). *Problem-based learning*. *Jurnal Sadya Widya*, 28(2), 167–174.
- Halimah, S., Usman, H., & Maryam, S. (2023). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model Problem-Based Learning (PBL) di sekolah dasar. *JSIM: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 3(6), 403–413.
- Huda, A., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1547–1554.
- Nurlaeli. (2022). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMP. *Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 2(1), 23–30.
- Rahmadana, J. (2023). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

- peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 224–230.
- Rahman, A., Khaeruddin, K., & Ristiana, E. (2020). Pengaruh model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SDN 30 Sumpangbita. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 29–41.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep dasar IPA peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 119.
- Ranimah, R. (2025). Efektivitas model Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS di SD. *Journal of Pedagogical Perspectives in Education (J-PPE)*, 1(2), 214–227.
- Rosida, F. A., & Nuvitalia, D. (2024). Analisis model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS kelas IV SDN Gayamsari 02 Semarang. *Journal of Social Science Research*, 4(2), 7954–7963. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/10240/7106>
- Rosyidah, U., & Marzuki, I. (2025). Analisis penggunaan model Problem Based Learning dalam kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 759–766.
- Rusyadi, D., Sari, M., & Alyusfitri, R. (2026). Problematika pembelajaran di sekolah dasar dan solusi strategis melalui inovasi pembelajaran berpusat pada siswa. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 12(1).
- Saputri, M. A. (2020). Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2, 92–98.
- Wahyuni, S., & Helsa, Y. (2025). Analisis pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap peningkatan pemahaman IPAS kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Cendekia Pendidikan*, 14(12).
- Yunita, E., Laspita, R., Arsilestari, P., Indriyanto, & Rizal, M. S. (2025). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Zahra, F., Putri, D. A., & Muttaqin, A. (2024). Literature review: Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran sains. *Jurnal Biofiskim*:

*Penelitian dan Pengembangan
IPA, 6(1), 126–137.*